MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLE
Sección de Verificación del Desempeño Ambiental

INFORME TÉCNICO N° 042-2021

De Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "MINA DE COBRE PANAMÁ", del Promotor MINERA PANAMÁ, S.A.

I. DATOS GENERALES

MOTIVO DE LA INSPECCIÓN:	Seguimiento Ambiental (Parcial)
PROYECTO:	Mina de Cobre Panamá
PROMOTOR:	Minera Panamá, S. A.
REPRESENTANTE LEGAL:	Manuel Aizpurúa
RESOLUCIÓN:	DIEORA-IA-1210-2011
FECHA DE APROBACIÓN:	28-12-2011
UBICACIÓN:	Corregimiento de Coclé del Norte y San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón
FECHA DE INSPECCIÓN:	29-31 marzo 2021
FECHA DEL INFORME:	14 junio 2021
PARTICIPANTES	Por Ministerio de Ambiente:
	Dirección Regional de Coclé • Mayo Chérigo- Jefe Asesoría Legal. • Okir Ortega- Jefe Sección Seguridad Hídrica • José Quirós- Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental. • Edwar Quirós – Jefe de la Sección de Verificación del Desempeño Ambiental (SEVEDA) Dirección Nacional de Recursos Minerales del MICI. • Ing. Ana Méndez- Subdirectora Recursos Minerales. • Ing. Banny Amaris - Unidad Ambiental del MICI. • Gabriel Núñez – Geólogo • Fabio Velarde - Metalúrgico
	Por Empresa Minera Panamá, S.A.:
	• Agustina Varela – Superintendente de Ambiente MPSA. • Harold Quiel – Superintendente de Ambiente MPSA. • Francisco Solís – Superintendente de Puerto (Punta Rincón). • Lilmarie Langmaid – Superintendente de Permisos y Tierras.

II. OBJETIVO

- Verificar el cumplimiento y eficiencia de las medidas de mitigación establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto denominado "Mina de Cobre Panamá", aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-1210-2011, su modificación aprobada mediante la Resolución DIEORA-IA-871-2013 y las normas aplicables al proyecto.



III. ANTECEDENTES

- El 6 de octubre de 2010, mediante MEMORANDO-DEIA-0650-2909-10 se recibe en la Administración Regional de Colón el EsIA del proyecto "Mina de Cobre Panamá" para su respectiva evaluación.
- El 8 de octubre de 2010, mediante MEMORANDO-DEIA-0657-0510-10, invitación al Taller para la presentación por parte de la promotora del EsIA, Categoría III, titulado "Mina de Cobre Panamá".
- El 27 de octubre de 2010, mediante MEMORANDO-DEIA-0734-2510-10, invitación a participar del Foro Público en el Gimnasio del IPTC de Coclesito.
- El 11 de noviembre de 2010, la Asociación FCPA solicitan copia del EsIA.
- El 18 de noviembre de 2010, se recibe nota s/n fechada 15 de noviembre de 2010, firmada por la Licda. Mercedes Morris, Directora de Relaciones Externas de la empresa Minera Panamá para invitarnos a la participación del Foro Público en el Gimnasio del IPTC de Coclesito.
- El 19 de noviembre de 2010, mediante MEMORANDO-DEIA-0797-1511-10, invitación para participar de la primera inspección técnica y Foro Público los días 22 al 26 de noviembre de 2010.
- El 7 de diciembre de 2010 mediante nota CIAM-109-10 firmada por el Licdo. Félix Wing Solís Director Ejecutivo y la Licda. Tania Arosemena Bodero Coordinadora Legal y Abogada del área de Bosques y Ecosistemas Terrestre se recibe c.c. en la Administración Regional Anam- Colón dirigida al Magíster Javier Arias Administrador General del Ambiente sobre los comentarios y observaciones técnicas al EsIA, titulado "Mina de Cobre Panamá" compuesta por 34 fojas, en atención a lo dispuesto en los Artículos 33, 34 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y la Ley 41 de 1 de julio de 1998, lo cual se fundamentaron en la solicitud del RECHAZO del EsIA .
- El 9 de diciembre de 2010, mediante nota DCP-059-12-2012 firmada por la Licda. Alida Spadafora Directora Ejecutiva de Ancón- Panamá se recibe c.c. en la Administración Regional Anam de Colón dirigida al Magíster Javier Arias Administrador General del Ambiente sobre sus observaciones y requerimientos al EsIA compuesta por 7 fojas, dando como conclusión que por la afectaciones al patrimonio natural y social de Panamá amplia y públicamente expuestas por ANCON, RECHAZAMOS el proyecto Minero para la extracción de metales en Donoso y considera además que el EsIA ES INCOMPLETO.
- El 30 de diciembre de 2010 mediante nota ARC-1784-3012-10, se remite el informe técnico de inspección ocular del 23 al 25 de noviembre de 2010 compuesto por 5 fojas por parte de la Administración Regional de Colón a la Arquitecta Isabel Allen Directora Nacional de Evaluación y Ordenamiento Territorial dando como conclusión que era necesario a la mayor brevedad posible, que se forme el grupo interdisciplinario para la evaluación pormenorizada del EsIA.
- El 13 de enero de 2011 mediante MEMORANDO-DEIA-0026-0601-11, el Licdo. Cecilio Camaño Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental solicita aclaración de las recomendaciones del Informe técnico de Inspección ocular con el propósito de coordinar giras in situ.
- El 11 de marzo de 2011 mediante MEMORANDO-DEIA-0342-0303-11, el Licdo. Omar Fernández Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental remite la primera información complementaria del EsIA en mención.
- El 11 de marzo de 2011 mediante MEMORANDO-DEIA-0361-1003-11, el Licdo. Omar Fernández Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental, envía invitación al Taller de provisión de información que potencialmente permitirá obtener un mayor detalle en relación a las respuestas de las observaciones surgidas del EsIA.
- El 1 de abril de 2011 mediante MEMORANDO-DEIA-0436-2403-11, el Licdo. Omar Fernández Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental solicita a la Administración Regional de Colón la reiteración del informe de evaluación del EsIA en mención.
- El 7 de abril de 2011 se recibe nota s/n firmada por la Ing. Adriana Gómez- Superintendente de Monitoreo y Control de la empresa Minera Panamá, S.A., donde solicita una reunión para exponer el tema de monitoreo participativo que se desarrolla en el EsIA.



- El 15 de abril de 2011 mediante MEMORANDO-DAPVS-0788-2011, el Ing. Edgar Chacón Director de Área Protegida y Vida Silvestre, remite cc a la Administración Regional de Colón copia del Informe de Evaluación del EsIA compuesto por 10 fojas.
- El 7 de junio mediante hoja de trámite de la Secretaría General de la Autoridad Nacional del Ambiente, la Licda. Sigrid Barragán envía copia de las siguientes notas:
  - Nota s/n fechada el 26 de mayo de 2011 firmada por el Sr. Ernest Mast Presidente y Director Ejecutivo de la Empresa Minera Panamá a la Licda. Lucía Chandeck Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente, sobre la presencia de una plataforma en las costas de Punta Rincón es propiedad de un contratista de Minera Panamá que desarrolla una investigación Geotécnica (Lecho Marino).
  - Nota DGPIMA/SDGP/DI/197/2010 fechada el 7 de abril de 2010 firmada por el Licdo. Joaquín Carrasquedo Salerno Director General de AMP de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares donde le comunica al Licdo. Diomedes González Director de Gestión de Permisos y Terreno de Minera Panamá que le concede un permiso temporal de seis (6) meses para la ejecución de estudios hidrográficos y/o geotécnicos, siempre y cuando estos no afecten a terceros, a la vez le aclara que dicha autorización se otorga para realizar los estudios en mención en el área marina de Punta Rincón, distrito de Donoso y el mismo no representa un derecho de concesión por parte de la Autoridad Marítima de Panamá. En virtud le solicita remitir un informe de los avances sobre los estudios realizados al respecto.
  - Nota DGPIMA/SDGP/DI/661/2010 fechada 13 de septiembre de 2010 firmada por el Ing. Rogelio Barsallo Director General de AMP de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares donde le comunica al Licdo. Michael Mihalitsianos Director de Gestión de Permisos y Terreno de Minera Panamá que le concede prorroga del permiso temporal otorgado mediante Nota DGPIMA/SDGP/DI/197/2010 fechada el 7 de abril de 2010, por un periodo adicional de seis (6) meses, a partir del 1 de octubre de 2010 para la ejecución de estudios hidrológicos y/o geotécnicos siempre y cuando estos no afecten a terceros, a la vez le aclara que dicha autorización se otorga para realizar los estudios en mención en el área marina de Punta Rincón, distrito de Donoso y el mismo no representa un derecho de concesión por parte de la Autoridad Marítima de Panamá. En virtud le solicita remitir un informe de los avances sobre los estudios realizados al respecto.
  - Nota DGPIMA/SDGP/DI/303/2011 firmada por el Ing. Rogelio Barsallo Director General de AMP Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares donde le comunica al Licdo. Diomedes González Director de Gestión de Permisos y Terreno de Minera Panamá que le concede prorroga del permiso temporal de seis (6) meses, a partir del 1 de marzo de 2011 para realizar los sondeos de investigación geotécnicos en el área marina de Punta Rincón, distrito de Donoso siempre y cuando estos no afecten a terceros. Esta prórroga a la autorización previa se otorga para realizar los sondeos de investigaciones geotécnicas y el mismo no representa un derecho de concesión por parte de la Autoridad Marítima de Panamá. En virtud le solicita remitir un informe de los avances sobre los estudios realizados al respecto.
- El 10 de junio de 2011 mediante Nota ARC-828-1006-2011, se remite el informe Técnico de Evaluación al Ing. Omar Fernández Jefe del Depto. de DEIA.
- El 12 de septiembre de 2011 mediante MEMORANDO-DEIA-1299-0809-11, la Licda. Yolany Castro Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental envía la segunda información complementaria del EsIA.
- El 13 de septiembre de 2011 mediante MEMORANDO-DEIA-1294-0609-11, la Licda. Yolany Castro Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental reitera el envió del Informe de Foro Público del EsIA.
- El 3 de octubre de 2011, mediante nota ARC-1655-0310-11 se envía el Informe técnico de información complementaria del EsIA.
- El 5 de octubre de 2011, mediante nota ARC-1694-0510-11 se envía el Informe técnico de Foro Público del EsIA.

- El Proyecto Mina de Cobre Panamá, fue aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-1210-2011 el día 28 de diciembre de 2011, siendo este Categoría III.
- El día 12 de enero de 2012, se recibe nota s/n firmada por el Sr. Ernest Mast Presidente y Director Ejecutivo de Minera Panamá, S.A., a la Licda. Lucia Chandeck Administradora General del Ambiente y cc a la Licda Noris Toribio Administradora Regional Anam- Colón sobre el cumplimiento con lo establecido en el Artículo 4 en sus acápites a y d de la Resolución de Aprobación DIEORA-IA-1210-2011.
- El 2 de marzo de 2012 mediante Resolución ARC-AGICH-IE-008-2012 se le ordena a la empresa Minera Panamá, S. A., el pago en concepto de indemnización ecológica para la construcción del campamento de 500 personas por un monto de B/ 40,833.00 que corresponde a 4.43 hectáreas que corresponde a tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, notificada el día 2 de marzo de 2012 mediante Recibo N° 3007567.
- El 2 de marzo de 2013 El día 21 de marzo de 2012 mediante Resolución ARC-AGICH-013-2013 se le ordena a la empresa Minera Panamá, S. A., el pago en concepto de indemnización ecológica por un monto de B/ 167,933.00 que corresponde a 16.79 hectáreas de Bosque Secundario Maduro, notificada el día 27 de mayo de 2013 mediante Recibo N° 3007683
- El día 21 de marzo de 2012 mediante Resolución ARC-AGICH-014-2013 se le ordena a la empresa Minera Panamá, S. A., el pago en concepto de indemnización ecológica por un monto de B/ 74,233.00 que corresponde a 7.42 hectáreas de Bosque Secundario Maduro, notificada el día 27 de mayo de 2013 mediante Recibo N° 3007683.
- El 30 de marzo de 2011 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Primer Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá" correspondiente al período de Enero-Marzo de 2011.
- El día 2 de julio del 2012, se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Segundo Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá" correspondiente al período de Abril - Junio de 2010.
- El 14 de agosto de 2012 mediante MEMORANDO-DIPROCA-DCCA-380-12 firmada por el Ing. Billy Ubillús Bonini Director de Protección de la Calidad Ambiental donde nos informa de la reprogramación de la inspección técnica de seguimiento para la semana del 10 al 15 de septiembre de 2012.
- Se realiza la gira de seguimiento al proyecto los días del 10 al 15 de septiembre del año 2012.
- El 17 de septiembre del 2012 mediante nota DAPVS-2017-2012 con cc a la Licda Noris Toribio Administradora Regional Anam- Colón, firmada por el Licdo Israel Tejada S. Director Encargado de la Dirección Nacional de Áreas Protegida y Vida Silvestre al Ing. Antonio Salas Gerente de Biodiversidad y Forestal de Minera Panamá, S.A., y la nota DAPVS-2018-2012 al Licdo. Alvin Alzamora Coordinador Técnico de Golder Associates Panamá, S. A., donde le solicitan información acerca del Plan de Rescate de Flora y Fauna del EsIA, titulado "Mina de Cobre Panamá", de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG-0292-2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los planes de Rescate de Flora y Fauna Silvestre (G.O. 26063).
- El día 11 de Octubre del 2012 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Tercer Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El día 10 de enero de 2013 mediante Nota ARC-048-0901-2013 se le envía a la Licda. Lineth Arcia Directora de Protección de la Calidad Ambiental el Informe Técnico de Seguimiento N° 079-3011-2012.
- El día 9 de enero del 2013 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Cuarto Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".

- El día 9 de enero de 2013 mediante nota ARC-051-0901-13 al Licdo Diomedes González Apoderado Especial de Minera Panamá, S. A., se le solicita presentar en un periodo de 30 días para entregar la documentación faltante.
- El 5 de febrero de 2013 mediante nota fechada el 5 de febrero de 2013 y firmada por el Ing. Carlos Sánchez Director de Medio Ambiente da respuesta a la solicitud emitida por la nota ARC-051-0901-13 sobre la primera inspección técnica de seguimiento al proyecto.
- El día 1 de abril del 2013 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Quinto Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El 8 de mayo de 2013 mediante MEMORANDUM-DIPROCA-DCCA-284-2013 se solicita los informes de seguimiento específicamente tercero, cuarto y quinto entregados por la empresa.
- El día 5 de septiembre de 2013 mediante MEMORANDO-DIEORA-DGIA-149-0409-2013 firmada por el Licdo Orlando Bernal Director de Evaluación y Ordenación Ambiental remite el Informe Técnico de Supervisión, Fiscalización y Control del EsIA, Cat III, titulado "Mina de Cobre Panamá".
- El día 21 de octubre del 2013 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Séptimo Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El 05 de diciembre de 2013, se aprueba la Resolución DIEORA-IA-0871-2013, que modifica la Resolución DIEORA-IA-1210-2011 del 28 de diciembre de 2011, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental.
- El día 16 enero del 2014 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Octavo Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- Nota con fecha del 04 de febrero del 2014, dirigida a la Lic. Noris Karina Toribio, realizando entrega del cuarto informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- El día 25 marzo del 2014 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Noveno Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El día 29 septiembre del 2014 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Décimo Primero Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El día 31 diciembre del 2014 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Décimo Segundo Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El día 31 marzo del 2014 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Décimo Tercero Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- Nota con fecha 08 de enero del 2015, dirigida al Ing. Yamil Sánchez, remitiendo el décimo segundo informe de cumplimiento ambiental del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota con fecha del 25 de marzo del 2015, dirigida a la Lic. Isis Góndola, solicitando reunión informativa del décimo tercer informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota con fecha del 26 de marzo del 2015, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del décimo tercer informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota AGICH-019-0704-2015, dirigida al Lic. Marcos Peñafiel, entregando Informe técnico de seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.



- Nota ARC-695-0505-2015, dirigida al Ing. Yamil Sánchez, remitiendo copia del décimo tercer informe de cumplimiento ambiental del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- El 3 de junio de 2015, mediante nota ARC-679-0306-15 la Administradora Regional de Colón la Lic. Isis del C. Góndola remite nota al Ing. Yamil Sánchez Director de Calidad Ambiental, solicitud de copia del Informe Final de seguimiento al EsIA categoría III llamado "Mina de Cobre de Panamá" promovido por la empresa Minera Panamá, aprobado mediante Resolución IA-1210-2011 y modificado mediante Resolución IA-871-2013 realizado en el mes de diciembre de 2014.
- El 18 de junio de 2015 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón nota por parte de Minera Panamá, S.A., aporte de información adicional a la solicitud de permisos de Antaguías en quebrada jujuca y río del Medio.
- Informe Técnico 002-2206-15, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- El día 25 junio del 2015 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Décimo Cuarto Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El 31 de julio de 2015 mediante Informe Secretarial se deja constancia que los representes de la empresa Minera Panamá, S.A., y así como su abogada la Lic. Amelie González reciben copias del Protocolo de Inspección de Seguimiento Ambiental que se realizó del 20 al 29 de julio de 2015 en las Instalaciones del Proyecto Minero Cobre Panamá que lleva la referida empresa.
- El día 28 septiembre del 2015, se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón el Décimo Quinto Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- El 01 de octubre de 2015, mediante nota APCA-091-0110-15 se remite a Asesoría Legal de la Regional de Colón, copia del Informe Técnico de Oficio No. 002-2206-2015 con relación a la inspección técnica de seguimiento ambiental realizada el 09 al 20 de diciembre de 2014 al proyecto Mina de Cobre de Panamá aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-1210-2011.
- El 01 de octubre de 2015 mediante nota ARC-1599-0110-15 remitida al Ing. Yamil Sánchez Director de la Protección de la Calidad Ambiental, se remite copia autenticada del Informe Técnico de Oficio No. 002-2206-2015 con relación a la inspección técnica de seguimiento ambiental realizada el 09 al 20 de diciembre de 2014 al proyecto Mina de Cobre de Panamá aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-1210-2011.
- El 25 de noviembre de 2015 se recibió mediante Memorando-DEIA-0897-1911-15 de la Dirección de la Protección de la Calidad Ambiental, envió de la documentación por la cual la empresa Minera Panamá promotora del proyecto Mina de Cobre solicito una Modificación al EsIA categoría III.
- El día 24 diciembre del 2015 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón, el Décimo Sexto Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- Nota con fecha del 30 de diciembre del 2015, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del segundo informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- El 11 de enero de 2016 mediante nota DRC-051-1101-2016 remitida al Ing. Yamil Sánchez, Director de la Protección de la Calidad Ambiental se le informa del personal asignado por la Dirección Regional de Colón a participar en la Inspección Técnica de Seguimiento Ambiental que se realizará del 29 de febrero al 11 de marzo de 2016 al proyecto Mina de Cobre de Panamá, cuyo promotor es Minera Panamá, S.A aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-1210-2011.
- Nota con fecha del 14 de enero del 2016, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del sexto informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.



- El 20 de enero de 2016 se recibió mediante Memorando DIPROCA-017-2016 de la Dirección de la Protección de la Calidad Ambiental, respuesta de la nota DRC-051-1101-2016.
- El 12 de febrero de 2016 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón, nota de la empresa Minera Panamá, solicitando se proporcione copia del informe técnico de la auditoría realizada del 10 al 18 de diciembre de 2014 por personal del Ministerio de Ambiente.
- El 05 de febrero de 2016 mediante nota DRC-167-0502-16 dirigida al Ing. Alberto Casa Director de Asuntos Comunitarios y Ambiente de la empresa Minera Panamá, S.A., se le hace conocimiento que personal del Ministerio de Ambiente de DIPROCA Nivel Central y de la Dirección Regional de Colón, realizaran la inspección técnica de seguimiento al EsIA Categoría III al proyecto Mina de Cobre de Panamá. La fecha programada para la inspección de campo se realizará el día 29 de febrero al 11 de marzo de 2016.
- Nota con fecha del 23 de febrero del 2016 DSCCP-0086-16, dirigida a la Lic. Isis Góndola, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- El 26 de febrero de 2016 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón, nota de la empresa Minera Panamá, solicitando se proporcione copia del informe técnico de la auditoría realizada del 20 al 318 de julio de 2015 por personal del Ministerio de Ambiente.
- El 29 de febrero de 2016 mediante nota DRC-346-2902-16 dirigida al Ing. Alberto Casa Director de Asuntos Comunitarios y Ambiente de la empresa Minera Panamá, S.A., se le hace conocimiento que personal del Ministerio de Ambiente de DIPROCA Nivel Central y de la Dirección Regional de Colón, realizaran la inspección técnica de seguimiento al EsIA Categoría III al proyecto Mina de Cobre de Panamá. La fecha programada para la inspección de campo se realizará el día 14 al 24 de marzo de 2016.
- Nota con fecha del 18 de marzo del 2016, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del décimo séptimo informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- El 30 de marzo de 2016 mediante nota DRC-477-3002-16 dirigida al Ing. Alberto Casa Director de Asuntos Comunitarios y Ambiente de la empresa Minera Panamá, S.A., se le hace conocimiento que personal del Ministerio de Ambiente de DIPROCA Nivel Central y de la Dirección Regional de Colón, realizaran la inspección técnica de seguimiento al EsIA Categoría III al proyecto Mina de Cobre de Panamá. La fecha programada para la inspección de campo se realizará el día 11 al 22 de abril de 2016.
- El día 28 marzo del 2016 se recibió en el Departamento de Calidad Ambiental de la Administración Regional de Colón, el Décimo Séptimo Informe de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación del EsIA, Categoría III, del proyecto "Mina de Cobre Panamá".
- Nota con fecha del 04 de abril del 2016, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del tercer informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- El 27 de abril de 2016 mediante nota DRC-655-2704-16 dirigida al Ing. Alberto Casa Director de Asuntos Comunitarios y Ambiente de la empresa Minera Panamá, S.A., se le hace conocimiento que personal del Ministerio de Ambiente de DIPROCA Nivel Central y de la Dirección Regional de Colón, realizaran la inspección técnica de seguimiento al EsIA Categoría III al proyecto Mina de Cobre de Panamá. La fecha programada para la inspección de campo se realizará el día 16 al 27 de mayo de 2016.
- Informe técnico 003-0604-16, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRC-655-2704-2016, dirigida al Ing. Alberto Casas, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota con fecha del 27 de junio del 2016, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del décimo octavo informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Protocolo con fecha del 16 al 27 de mayo de 2015, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Acta con fecha del 21 de mayo de 2016, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.

- Nota con fecha del 05 de octubre del 2016, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del décimo noveno informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRCL-1534-1310-2016, dirigida al Ing. Alberto Casas, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Acta con fecha del 21 de octubre de 2016, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Informe técnico 009-0512-16, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota con fecha del 20 de diciembre del 2016, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del vigésimo informe de aplicación de medidas del proyecto de Mina Cobre Panamá.
- Memorando –DIPROCA- 044-2017, dirigida a la Lic. Isis Góndola.
- Memorando –DIPROCA- 078-2017, dirigida a la Lic. Yilka Aguirre.
- Memorando –DIPROCA- 111-2017, dirigida a la Lic. Isis Góndola.
- Memorando –DIPROCA- 120-2017, dirigida a la Lic. Isis Góndola.
- Nota con fecha del 10 de abril del 2017, dirigida a la Lic. Isis Góndola, realizando entrega del vigésimo primer informe de aplicación de medidas del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRCL-497-1704-2017, dirigida al Lic. Yamil Sánchez, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRCL-621-0305-17, dirigida al Lic. Malú Ramos, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRCL-622-0305-17, dirigida al Ing. José Pablo Castillo, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota APCA-083-2605-2017, dirigida al Lic. Amarelis Cerezo, seguimiento al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRCL-797-0506-2018, dirigida a la Ing. Iris Barrios, realizando entrega de copia simple del informe de oficio No. 007-2018 al proyecto de Mina Cobre Panamá.
- Nota DRCL-1465-0910-2018, dirigida a la Ing. Iris Barrios, realizando entrega del vigésimo séptimo informe de aplicación de medidas del proyecto de Mina Cobre Panamá.
- MEMORANDO DIVEDA-250-2018, dirigida a la Lic. Isis Góndola donde se solicita copia autenticada del Informe de Seguimiento No. 001-2018 del 15 de enero de 2018 del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRCL-1518-1910-18, dirigida a Ing. Iris Barrios mediante la cual hacen entrega de copia autenticada del Informe de Seguimiento No. 001-2018 del 15 de enero de 2018 del proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota con fecha del 23 de noviembre de 2018, dirigida a Ing. Iris Barrios mediante la cual hacen entrega del Plan de Cierre de Mina actualizado correspondiente al periodo 2018-2023
- Nota DIVEDA-305-2018, dirigida a Anthony Petersen Gerente Ambiental Minera Panamá, S, A., verificación de avance de proyecto para la valorización del plan de cierre.
- Nota DIVEDA-312-2018, dirigida a Anthony Petersen mediante la cual solicita información complementaria para el Plan de Cierre de Mina actualizado para el periodo 2018-2023.
- Nota con fecha del 1 de diciembre de 2018, dirigida a Ing. Iris Barrios en respuesta a la nota DIVEDA-312-2018.
- Nota con fecha 21 de diciembre de 2018, dirigida a Ing. Iris Barrios mediante la cual hacen entrega de cuadro forestal y propuesta de calendario de inspección.
- Nota DIVEDA-327-2018, dirigida a Anthony Petersen Gerente Ambiental Minera Panamá, S, A., inspección de oficio al proyecto Mina de Cobre Panamá.
- Nota DRCL-085-2301-2019, dirigida a la Ing. Iris Barrios, realizando entrega del vigésimo octavo informe de aplicación de medidas del proyecto de Mina Cobre Panamá.
- Nota DIVEDA-014-2019, dirigida a Anthony Petersen Gerente Ambiental Minera Panamá, S, A., tramite de Fianza de Cumplimiento del proyecto Mina de Cobre Panamá.



- Nota DIVEDA-022-2019, dirigida a Anthony Petersen Gerente Ambiental Minera Panamá, S, A., solicitando acceso para las Autoridades superiores del Ministerio de Ambiente.
- Nota DIVEDA-157-2019, dirigida a Anthony Petersen Gerente Ambiental Minera Panamá, S, A., en solicitud a sistema de monitoreo de las emisiones en línea.
- Nota con fecha del 11 de abril de 2019, dirigida a Ing. Iris Barrios, mediante la cual hace referencia a la normativa que rige las emisiones de fuentes fijas, Decreto Ejecutivo No. 5 de 4 de febrero de 2009, en respuesta a la Nota DIVEDA-157-2019.
- Memorando –DIVEDA-DCVCA-159-2019, dirigida a Edwin Guevara.
- Memorando –DIVEDA-DCVCA-158-2019, dirigida a Yilka Aguirre.
- Memorando –DIVEDA-DCVCA-160-2019, dirigida a Ricardo Herrera.
- Informe Técnico N°027-2019- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°028-2019- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°043-2019- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°088-2019- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°091-2019- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°097-2019- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°012-2020- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°035-2020- inspección de oficio al Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°031-2021- inspección de oficio Muerte Peces del Proyecto Minero.
- Informe Técnico N°036-2021- inspección de denuncia 311 sobre Muerte Peces del Proyecto Minero.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La Inspección Técnica de Seguimiento fue realizada del 29 al 31 de marzo de 2021 por personal del Ministerio de Ambiente (Dirección Regional de Coclé), MICI-Panamá, en conjunto con el departamento de Medio Ambiente de la empresa Minera Panamá, S.A.

Esta inspección se inició con una reunión de coordinación por parte del personal del Ministerio de Ambiente para el intercambio de ideas y estrategias para la debida aplicación del procedimiento de Supervisión, Control y Fiscalización (SCF).

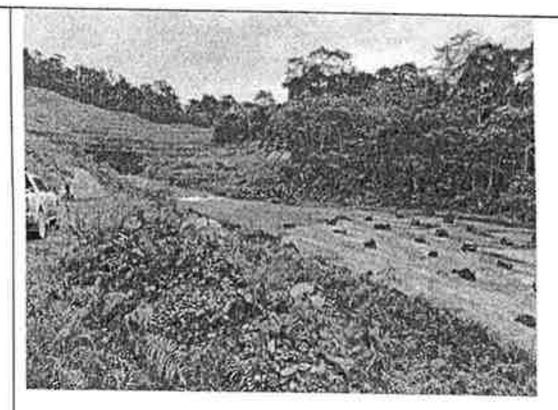
Posteriormente personal del Ministerio de Ambiente se dirige a las instalaciones del proyecto Mina de Cobre Panamá donde se realizó una reunión de apertura de la inspección para informar a los representantes de la empresa promotora del objetivo, alcances y homologar el itinerario diario de dicha inspección.

HALLAZGOS

Durante la inspección de seguimiento de manera escalonada por Áreas, se inspeccionan los distintos frentes del Proyecto Mina de Cobre Panamá, donde se evidencia lo siguiente:

Información de Hallazgo			
Proyecto:	Mina de Cobre Panamá	**Fecha:**	29-31 de marzo 2021.
Hallazgo N° 1: ➢ **INCUMPLIMIENTO**		**Criterio Técnico**	➢ Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011 ➢ DGNTI-COPANIT-35-2019 ➢ Compromiso **13186**



En el recorrido de inspección realizada al proyecto Mina de Cobre Panamá, específicamente en la salida del túnel de Decantación, se pudo observar descarga de las aguas residuales, sin contar con el permiso correspondiente de la Descarga Final (Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019), incumpliendo con la normativa ambiental vigente.	 **Foto N°1.** Descarga final de aguas del túnel de decantación hacia fuera del área de influencia del proyecto.

Información de Hallazgo			
Proyecto:	Mina de Cobre Panamá	**Fecha:**	29-31 de marzo 2021.
Hallazgo N° 2: ➢ **INCUMPLIMIENTO** **Reincidencia**		**Criterio Técnico**	➢ Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011 ➢ Compromiso **13073**
Desde el año 2016 a este año 2021, se ha estado plasmando en informes técnico que la empresa Minera Panamá, debe cumplir con el estudio de impacto ambiental, en cuanto al manejo adecuado de los desechos sólidos específicamente con las Llantas usadas o descarte. Según el estudio de impacto ambiental *"La Tabla 5.7-1 indica el tipo de desechos sólidos generados durante la construcción en la mina, la planta y el puerto y la forma cómo serán manejados. Los desechos de construcción que se dispondrán* ***fuera del sitio incluyen llantas*** *que no puedan utilizarse nuevamente o recicladas, baterías, pinturas, latas de aerosol, ácidos, solventes, aceites y anticongelante utilizado, etc.* Según lo antes mencionado la empresa Minera Panamá, continua depositando o disponiendo los desechos sólidos como lo son las llantas usada de los equipos pesado marca DTU-740-Minero Libherr, Carterpilar 735 y 793, en un botadero de saprolita o tierra superficial. La empresa no cuenta con autorización para depositar ese tipo de desechos dentro del área de la Mina; recordando y haciendo hincapié que se encuentra en el Corredor Biológico Mesoamericano.		  **Foto N°2 y 2a** Se puede apreciar al fondo de la imagen llantas tiradas en el suelo, para luego enterrarlas.	



Sección de Verificación de Desempeño Ambiental Coclé

Información de Hallazgo			
Proyecto:	Mina de Cobre Panamá	**Fecha:**	29-31 de marzo 2021.
Hallazgo N° 3: ➢ **INCUMPLIMIENTO**		**Criterio Técnico**	➢ Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011 ➢ DGNTI-COPANIT 24- 99. Este Reglamento se debe aplicar a aguas residuales tratadas que vayan a utilizarse en: i) **Uso industrial y minero.**
Durante el recorrido de inspección por las plantas de tratamiento de aguas residuales del proyecto Mina de Cobre Panamá, se pudo observar que tanto de Área de Mina y Área de Puerto, están siendo utilizadas dentro del proceso industrial (molienda), sin cumplir con la DGNTI-COPANIT 24- 99. **Agua. Calidad de Agua. Reutilización de las Aguas Residuales Tratadas.**			 **Foto N°3.** Vista de tuberías con su llave cerrada y su distribución de aguas residuales hacia la reutilización de aguas hacia la Planta de Proceso.

Información de Hallazgo			
Proyecto:	Mina de Cobre Panamá	**Fecha:**	22 de abril al 03 de mayo del 2019
Hallazgo N° 4: ➢ **INCUMPLIMIENTO** **Reincidencia**		**Criterio Técnico**	Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011- Compromisos **13043**
Descripción del Hallazgo: En la inspección realizada al proyecto Mina de Cobre Panamá, específicamente en la vía que conduce al Puerto no se ha implementado estructura de cruce de fauna aéreo (puentes colgantes), incumpliendo a la normativa ambiental vigente. Este compromiso pude estar provocando un desequilibrio en el tráfico de la fauna arbórea.			

Información de Hallazgo			
Proyecto:	Mina de Cobre Panamá	**Fecha:**	22 de abril al 03 de mayo del 2019
Hallazgo N° 5: ➢ **INCUMPLIMIENTO** **Reincidencia**		**Criterio Técnico**	Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011 Compromiso **13204**
Descripción del Hallazgo: Durante la revisión del expediente no se evidencia la ejecución de los programas, planes trabajos establecidos en marco de los Planes Operativos Anuales para el Parque Omar Torrijos Herrera, Santa Fe y Donoso. Según registros de las Regionales de MiAmbiente, la empresa Minera Panamá, ha venido evadiendo una responsabilidad económica de varios millones de dólares referente a este compromiso que taxativamente dice así: ***Brindar los recursos financieros y logísticos para el adecuado manejo de los Parques Nacionales Santa Fe y Omar Torrijos Herrera, con el fin de fortalecer a largo plazo la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano. Los recursos se destinarán al mejoramiento y/o implementación de la infraestructura de los parques, mejorar los sistemas de vigilancia de los parques y el fomento de la investigación en materia de conservación de la biodiversidad.*** **Observación:** Para este periodo 2021 MPSA entregó el borrador de la Carta de Entendimiento al Ministerio de Ambiente. Pero a la fecha de elaboración del presente informe no se tiene nada en concreto, ni la cancelación de los millones de dólares que se debe al Ministerio de Ambiente de la carta de entendimiento anterior, que debe ser saldada para ejecutar una nueva.			

Información de Hallazgo			
Proyecto:	Mina de Cobre Panamá	**Fecha:**	22 de abril al 03 de mayo del 2019
Hallazgo N° 6: ➢ **INCUMPLIMIENTO** **Reincidencia**		**Criterio Técnico**	Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011 Compromiso **13240**
Descripción del Hallazgo: En cuanto a este compromiso de Reforestar siete mil trescientas setenta y cinco (7,375 Has), fuera de la huella del proyecto, en concepto de compensación ecológica y tres mil cien (3100 Has), dentro de la huella del proyecto, en concepto de restauración ambiental, tenemos a bien indicar que según informe técnico N°DRCC-SF-022-2021 de la dirección de forestal, se realizaron diversas inspecciones a fincas para la compensación ecológica para el año 2016 y la empresa Minera Panamá reporto 546.15 hectáreas y en dicha inspección solo cumplió con 78.24 hectáreas, teniendo un pendiente para este año 2016 de 221.76 hectáreas; de igual manera en la verificación de las parcelas del 2012 al 2015, según informe Técnico de la dirección forestal N°006-2020, la superficie a reforestar era de 1,620 y la superficie reforestada solo fue 313.52 hectáreas, haciendo un pendiente de 1,306.48 hectáreas; por consiguiente la empresa Minera Panamá Incumple a cabalidad a dicho compromiso ambiental.			



Información de Hallazgo			
Proyecto:	Mina de Cobre Panamá	**Fecha:**	22 de abril al 03 de mayo del 2019
Hallazgo N° 7: ➢ **INCUMPLIMIENTO Reincidencia**		**Criterio Técnico**	Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011 Compromiso **13056**
Descripción del Hallazgo: En cuanto a este compromiso, se esperaba que la perturbación del suelo durante la fase de construcción no excederá las 2,100 ha en el área de estudio de referencia. Por consiguiente Minera Panamá desbrozó 2,432.24 ha reportadas hasta el 27 de febrero de 2019, incumpliendo este compromiso. **Observación:** Minera Panamá presento recientemente el 19 de mayo del presente año la actualización del avance de tala a esta fecha con un total en ese momento de **2,976.36 Ha**, sin embargo esta presentación fue extemporánea toda vez que se estuvo solicitando por nota desde el mes de diciembre de 2020.			

V. ANÁLISIS TÉCNICO

Descarga de Aguas Residuales Domesticas e Industriales

Al no contar con el permiso correspondiente de la Descarga Final del túnel de Decantación del Medio (Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019), producto del agua de Proceso de la tina de Relave, tienen y causan impactos negativos en los ecosistemas naturales y poblaciones humanas adyacente y dependientes de los cuerpos de agua objeto de la descargas a través del aporte de posibles contaminantes peligrosos como metales pesados, etc.

La empresa Minera Panamá, es responsable de tramitar y obtener sus respectivos permisos de descarga de aguas residuales, antes de descargar al ambiente, a sabiendas que el área de desarrollo del proyecto es considerado parte de Corredor Biológico Mesoamericano y con una amplia diversidad biológica.

Las aguas residuales producto de una actividad industrial y minera, se deben caracterizar para luego obtener el permiso de descarga y así evitar contaminación ambiental en la zona de influencia del proyecto.

Manejo de Desechos Sólidos

La mayoría de las llantas de automóviles, están confeccionada con un caucho que tiene elementos como compuestos de azufre, selenio, cloruros, zin, alquitrán y resina entre otros.
Desde el año 2016 al este año 2021, se ha estado plasmando en informes técnico que la empresa Minera Panamá, debe cumplir con el estudio de impacto ambiental, en cuanto al manejo adecuado de los desechos sólidos orgánico e inorgánicos(Llantas, tuberías Plásticas y material de construcción como los son los restos de acero).
Según el estudio de impacto ambiental *"La Tabla 5.7-1 indica el tipo de desechos sólidos generados durante la construcción en la mina, la planta y el puerto y la forma cómo serán manejados. Los desechos de construcción que se dispondrán fuera del sitio incluyen llantas que no puedan utilizarse nuevamente o recicladas, baterías, pinturas, latas de aerosol, ácidos, solventes, aceites y anticongelante utilizado, etc.* Según lo antes mencionado la empresa Minera Panamá, continua depositando o disponiendo los desechos sólidos como lo son las llantas usada de los equipos pesado marca DTU-740-Minero Libherr, Carterpilar



735 y 793, en un botadero de saprolita o tierra superficial. La empresa no cuenta con autorización de Miambiente para depositar ese tipo de desechos dentro del área de la Mina; recordando y haciendo hincapié que se encuentra en el Corredor Biológico Mesoamericano. Por otro lado la empresa Minera Panamá propuso en el estudio de impacto ambiental la construcción de un incinerador y un relleno sanitario para tratar los desechos generados en la etapa de construcción y no lo tiene en operación; por consiguiente esto ha provocado disminuir la vida útil del vertedero de aguadulce, provincia de Coclé. También se habló en el estudio de impacto ambiental que los desechos bio infecciosos de las instalaciones médicas se quemarían en incineradores en el puerto y la mina/planta, y no se ha cumplido; son trasladados fuera del área del proyecto.

VI. CONCLUSIÓN

1. Producto de la inspección de seguimiento ambiental y aplicación parcial* del protocolo de verificación y revisión de documentación del expediente del Promotor, Minera Panamá S.A., se documentan 7 hallazgos de incumplimiento en su mayoría con carácter de Reincidencia, con respecto a los informes de supervisión, control y fiscalización anteriores.
2. Los principales incumplimientos identificados dentro del proyecto son: descarga de aguas industriales al ambiente sin permiso, depósito de llantas usadas dentro de botaderos sin autorización, deficiencia en cuanto a las reforestaciones por compensación Ecológica, incumplimiento con la carta de entendimiento refrendada el 03 de octubre de 2012, por la Contraloría General de la república de Panamá. MEMORANDO-DAPB-0453-2019 dela Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad indica que como parte de los compromisos que tiene el proyecto Minero en las Áreas de uso Múltiple de Donoso, Parque General de División Omar Torrijos Herrera, Parque Nacional Santa Fe, existe una morosidad de 11,666,863.00 millones de dólares, de acuerdo a información levantada a través de los Planes Operativo Anuales y la documentación existente en la dirección que corresponde a deuda desde el año 2012 al 2018, sin sumar lo que corresponde del 2019 al 2021.

***Nota:** Se aclara que la limitante para la realización de un seguimiento regular radica en las restricciones de acceso por motivo de la metodología de burbuja laboral por Covid-19 que está vigente actualmente lo que eventualmente limita el número de funcionarios que pueden participar así como las interacciones con el personal de la empresa minera lo que debe ser superado tan pronto se establezca por las autoridades sanitarias que existen condiciones que levanten las restricciones de bioseguridad actuales.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda una auditoría de todos los compromisos financieros que contempla el Plan de Manejo Ambiental y la resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.
2. Remitir copia de este informe al Departamento de Asesoría Legal para su inicio de proceso administrativo.
3. La empresa Minera Panamá debe cancelar la morosidad de la carta de entendimiento vieja e ponerse al día con la nueva carta.
4. Cumplir el compromiso de reforestación por compensación ecológica, para poder aprobar nuevas solicitudes de tala.

MINISTERIO DE AMBIENTE
Sección de Verificación de Desempeño Ambiental
Coclé

VIII. CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:	
Lic. JOSE QUIROS Jefe Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Regional de Coclé	EDWAR DANIEL QUIROS J. INGENIERO AMBIENTAL LICENCIA No. 2009-120-004 **Ing. EDWAR QUIRÓS** Jefe de Sección de Verificación del Desempeño Ambiental Regional de Coclé
CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA OKIR O. ORTEGA F. **Ing. OKIR ORTEGA** Jefe sección de Seguridad Hídrica Regional de Coclé	**Lic. MAYO CHERIGO** Jefe Asesoría Legal Regional de Coclé
Revisado por:	
Mstr. Ing. Chiara M. Ramos Licencia No. 2009 - 340- 021	
Referendado por:	
Ing. CHIARA RAMOS Directora Regional MiAMBIENTE Coclé	